

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Kursus Semasa Cuti Panjang
Sidang Akademik 1997/98**

April 1998

FIT 143.4 - Mikrobiologi dan Imunologi Asas

Masa: 3 jam

Kertas ini mengandungi **ENAM (6)** soalan dan 3 muka surat yang bertaip.

Jawab **LIMA (5)** soalan sahaja.

Semua soalan mesti di jawab di dalam Bahasa Malaysia.

.....2/-

I. Bincangkan perkara-perkara berikut:

- (A) Fungi imperfecti.
- (B) Enterobakteria.

(20 markah)

II. (A) Terangkan (dengan contoh) bagaimana kehadiran enzim dalam sel boleh membantu proses pengenalpastian bakteria.

(10 markah)

- (B) Bincangkan perbezaan di antara pernafasan aerob dan penapaian.

(10 markah)

III. (A) Apakah yang anda faham tentang koefisien fenol sesuatu sediaan disinfektan?

(5 markah)

- (B) Terangkan dengan jelas satu kaedah yang boleh digunakan untuk menentukan koefisien fenol suatu sediaan disinfektan jenis kresol.

(15 markah)

IV. Tuliskan nota lengkap tentang proses transformasi dan terangkan bagaimana proses tersebut boleh mengakibatkan pemindahan gen di kalangan bakteria.

(20 markah)

.....3/-

(FIT 143)

- V. Tuliskan nota tentang sistem pertahanan perumah melalui unsur-unsur kimia
(20 markah)
- VI. (A) Sel-sel mikrob kerap kali membuat pelekatan pada berbagai-bagai permukaan melalui struktur-struktur tertentu. Tuliskan nota tentang struktur-struktur tersebut.
(10 markah)
- (B) Jika anda diberikan sampel air minuman, huraikan 2 kaedah yang paling sesuai untuk melakukan perhitungan organisma hidup dalam sampel tersebut.
(10 markah)

oooOOOooo